高校图书馆微视频信息素养教育现状分析与建议*

石婉雯 徐军华
湘潭大学公共管理学院 湘潭 411105

摘 要：[目的/意义]微视频信息素养教育是"互联网+"环境下高校图书馆的积极探索，对其现状进行调查并提出优化创新举措对于促进高校图书馆信息素养教育的效果提升具有重要意义。[方法/过程]利用文献调研法、网络调研法、电话访谈法等，以中国137个"双一流"高校图书馆和2020年泰晤士高等教育世界大学排名榜单上排名前30的国外高校图书馆为调查对象，主要从信息素养类MOOC课程、教学与数据库培训类微课、新生入馆教育类微视频课程、具有故事情节的微电影信息素养课4个方面分析中国高校图书馆微视频信息素养教育的现状，从教育内容、发布情况等方面分析国外高校图书馆微视频信息素养教育的现状。根据现状分析，提出剧情类微视频信息素养教育这一创新举措。[结果/结论]剧情类微视频信息素养教育借助"故事的魅力"增添了教育的趣味性和吸引力。本文尝试提出剧情类微视频信息素养教育的设计思路与制作推广策略，提出高校图书馆从整体规划、剧情设计、实施拍摄制作再到微视频发布推广全流程的整套框架体系，以期为高校图书馆的剧情类微视频信息素养教育提供思路借鉴与实践指导。

关键词：微视频 信息素养教育 高校图书馆 "互联网+"
分类号：G252
DOI：10.13266/j.issn.0252-3116.2020.11.005

"互联网+"背景下，高校图书馆所面临的用户群大多是在数字化背景下成长起来的"数字原住民"，该类用户群对于各种现代信息技术、数字网络资源、移动社交媒体有着天然的适应性，其学习和认知方式呈现在线化、碎片化、形象化、兴趣化等特征，易于接受新鲜事物，在信息需求与信息行为方面有着极具个性化的追求。因此，从方法上学会并适应数字原住民的语言交流方式和风格，利用数字原住民能够听懂且愿意接受的方式来传授知识与技能[1]，是高校图书馆在"互联网+"环境下开展信息素养教育的转型方向。

高校图书馆已愈加意识到传统信息素养教育在用户参与感、服务满意度、教育有效性等方面的不足，正积极探寻适应高校学生信息行为特点、激发高校学生学习兴趣的信息素养教育创新方式。其中，基于微视频开展信息素养教育是"互联网+"背景下高校图书馆进行的一种积极性探索。许多高校图书馆利用微视频在信息表现力与影响力上的先天优势，通过MOOC、微课等多种形式创新图书馆的信息素养教育模式，并取得了一定成效。但是，目前微视频的信息素养教育通常是对一种资源或服务的陈述性介绍，或是对一种检索方法的流程性操作演示，其短小精悍、易于学习的特点使其在学习效果上明显优于传统的信息素养教育模式，但还难以达到吸引高校学生主动学习的目的。本文在总结高校图书馆微视频信息素养教育现状的基础上，提出具有"故事性"的剧情类微视频信息素养教育是对现有微视频教育模式的补充。该模式的有效性和优越性主要有4个方面：5-10分钟的内容时长有效契合用户的碎片化学习特征；围绕校园生活设计剧情，以讲故事的方式实现潜移默化的知识点摄取；从主题选择、知识点细分、剧情设计到微视频制作都积极邀请高校学生参与其中，针对性与实用性较强；通过构建品牌微视频库，突出图书馆特色资源优势。本文提出剧情类微视频信息素养教育的设计思路及制作推广策略，以期为高校图书馆微视频信息素养教育的创新提供借鉴。

* 本文系2019年湖南省教育厅优秀青年课题"大数据环境下高校图书馆助力'双一流'建设研究"（项目编号：19B555）研究成果之一。
作者简介：石婉雯（ORCID：0000-0003-4141-8844），硕士研究生；徐军华（ORCID：0000-0002-1902-7700），副教授，博士，硕士生导师，通讯作者，E-mail：363091534@qq.com。
收稿日期：2019-11-02 修回日期：2020-02-03 本文起止页码：35-45 本文责任编辑：王传清

1 国内外高校图书馆微视频信息素养教育的研究概况

1.1 国内研究现状

选取中国知网作为国内文献的检索途径,以"高校图书馆信息素养微视频""图书馆微视频信息素养教育""微视频 + 信息素养教育"等为关键词进行主题检索,去除相同结果,共检索到 21 篇相关文献。通过进一步分析发现,国内学者的研究主要集中在以下 6 个方面。

(1)微视频在高校图书馆培训讲座中的应用研究。如陈琴、周建芳基于对四川师范大学培训讲座开展情况进行调研,针对存在的问题提出将微视频技术引入到用户信息素养培训中[2]。

(2)微视频在新生入馆教育中的应用研究。张晓新提出以微视频形式播放教学宣传片是新生信息素养教育的创新形式之一,认为图书馆设计切合自身形象和文化底蕴的卡通形象做视频代言人会优于真人代言,也比较容易为现阶段的高校图书馆新生读者接受[3]。徐春、张静通过调研发现"985 工程"高校图书馆在近几年陆续制作微视频用于新生入馆教育,主要是通过微视频、微电影及宣传片 3 种形式[4]。

(3)信息素养教育微课研究。于静等针对北京师范大学图书馆系列微课程的制作推广情况进行研究,提出信息素养微课程具有"短、小、精、活"的特点,既可以弥补传统信息素养培训服务的不足,又是一种以需求为导向、丰富读者教育内容和形式的有效方式[5]。陈琳提出基于微课的高校图书馆信息素养教育是以微视频为主要载体,基于校园网络运行,具有短小精干、主题明确、交互性强、应用广泛、自主互动、可扩展性强等特点,为大学生信息素养教育工作的创新提供了新的途径[6]。

(4)信息素养 MOOC 研究。刘金美以南京航空航天大学金城学院图书馆为例,分析了 MOOC 环境下高校图书馆微视频服务的现状[7]。郭军基于信息素养类 MOOC 课程在 4 个中文 MOOC 平台开设情况的调研,对大数据背景下 MOOC 在高校信息素养教育应用中面临的机遇和挑战展开分析并提出对策[8]。

(5)基于微视频的信息素养翻转课堂研究。高冉、毛芸介绍了国内外信息素养课程翻转课堂的研究和实践,以北京师范大学研究生信息素养教育课程为例,将基于微视频的课内翻转课堂应用到研究生信息素养课程中,比较了翻转课堂模式与传统课堂模式的课堂效果[9]。

(6)信息素养教育微视频案例库研究。沙玉萍、周建芳和刘桂芳通过研究微视频自身的特点及其产生的技术基础、微课和 MOOC 的发展以及图书馆视频服务的实践,构建信息素养教育微视频案例库,分析高校图书馆微视频服务的必要性[10]。吴永康、王朋和李艳丽从微视频素材库的涵义、微视频制作模式及微视频素材库实施等方面探讨了新媒体环境下医学高校图书馆微视频素材库建设[11]。

1.2 国外研究现状

选择 Elsevier ScienceDirect 数据库和 Emerald 电子期刊数据库作为外文文献的检索工具,以"University library""Micro-video""short video""information literacy""library instruction"等作为检索词进行组配检索,经阅读筛选,获得 8 篇高度相关的文献。国外学者对高校图书馆微视频信息素养教育的研究主要集中在 3 个方面。

(1)信息素养慕课研究。D. Stefan 调查当前 MOOC 信息素养教育的现状,通过对 11 种 MOOC 的内容进行分析,证实 MOOC 是发展信息素养技能的有效方法,并提出未来 MOOC 项目(尤其是信息素养)的发展途径[12]。

(2)信息素养在线视频教程研究。S. Laura 通过分析现有的在线图书馆教程——LibGuides 以及教学视频的内容和学习成果,探讨大学图书馆馆员在教学中重点关注哪些技能和能力,为图书馆内部以及大学更高级别的课程开发提供信息[13]。

(3)翻转课堂教学视频研究。O. Alexandra 等探索通过使用教学视频来翻转教室的可能性,以作为融合新内容和教授新能力的手段[14]。

总体来看,当前对微视频信息素养教育的研究涉及到微课、MOOC、翻转课堂等多种形式,但还没有针对剧情类微视频信息素养教育的研究,仅有一篇研究提及了包含故事情节的微视频可以达到信息素养教育的目的[15],但没有进行深入性的研究与探讨。因此,探讨剧情类微视频信息素养教育对于丰富高校图书馆微视频信息素养教育的理论研究具有重要意义。

2 高校图书馆微视频信息素养教育的实践现状

选取国内 42 所"双一流"建设高校、95 所"一流学

科”建设高校图书馆及2020年泰晤士高等教育世界大学排名榜单上位列前30的国外大学的图书馆作为调查对象,采用网络调查法、电话访谈法,对其信息素养教育微视频的建设与发布情况进行调查与分析。

2.1 国内“双一流”高校图书馆微视频信息素养教育实践现状分析

通过百度搜索引擎、视频网站(爱奇艺、腾讯视频、优酷视频)、图书馆官网以及中文MOOC平台课程检索来获取国内“双一流”高校图书馆的信息素养教育微视频,对检索到的微视频进行审核筛选,筛选标准有两条:一是以图书馆作为视频制作或发布主体;二是时长在30秒–20分钟之间。

在所调查的137所图书馆中,未检索到微视频的图书馆有58所,其余79所高校图书馆都制作或发布过微视频。通过对这79所高校图书馆微视频的内容及形式进行分析,去掉59个与信息素养教育无关的形象宣传片、记录片等,与信息素养教育相关的微视频可归纳为4种类型:信息素养类MOOC课程、教学与数据库培训类微课、新生入馆教育类微视频课程、具有故事情节的微电影信息素养课,如图1所示:

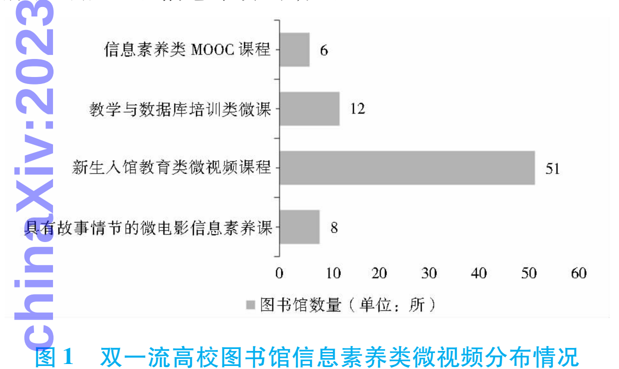


图1 双一流高校图书馆信息素养类微视频分布情况

2.1.1 信息素养类MOOC课程

随着大规模在线开放课程(MOOC)在中国的迅速发展,许多高校都进行了信息素养教育的MOOC化尝试。信息素养类MOOC课程一般由内容相对完整又彼此关联的10分钟左右的微视频组成[8],符合高校学生利用碎片化时间自主学习的特征,一定程度上提升了信息素养教育的学习效果。6所“双一流”高校信息素养类MOOC课程的具体开课情况见表1。

对表1中6门MOOC课程进行访问与分析,发现这些课程大多由图书馆专门从事信息素养教学的馆员授课,中山大学则由图书馆研究馆员与资讯管理学院教授共同授课。在课程内容设置上,既有共同点,又各具特色。如中山大学《信息素养通识教程:数字化生存的必修课》[16]创设了生活、学习和工作三大检索场景,

表1 “双一流”高校图书馆开设的信息素养类MOOC课程

高校图书馆	MOOC课程名称	开设平台
清华大学	《信息素养——学术研究的必修课(通识版)》	学堂在线
华北电力大学	《相约图书馆》	中国大学MOOC
中山大学	《信息素养通识教程:数字化生存的必修课》	中国大学MOOC
武汉大学	《信息素养与实践——给你一双学术慧眼》	中国大学MOOC
华东理工大学	《文献检索》	中国大学MOOC
成都理工大学	《成都理工大学图书馆新生入馆教育》	超星

以入学、作业、论文、升学、创业、工作等现实需求为检索任务,设计了不同场景下主人公的卡通形象,较好地实现了理论与实践、专业性与趣味性相结合的教学模式,教育对象除了高校师生与研究人员外,还面向有信息检索需求的职场人员、社会公众等,但也存在内容相对初级、技术性不强、深度不足等问题。如武汉大学《信息素养与实践——给你一双学术慧眼》[17]以学术研究和科研流程为切入点,采用诺贝尔奖的典型案例及其他科研案例,通过理论讲授和实践演练,引导学习者掌握信息时代学术研究的必备技能,该课程专业性强,对于零基础的学员存在一定难度,趣味性也不够。如何兼顾课程的知识性与趣味性、如何平衡专业型与社会大众型教育对象的不同需求,是信息素养类MOOC课程需要解决的共性问题。就选课人数而言,清华大学的《信息素养——学术研究的必修课(通识版)》选课人数最多,已有超过49 000人参加了该课程,而其他几门课程的选课人数均未过万。

2.1.2 教学与数据库培训类微课

在提供微课的12所“双一流”高校图书馆中,有7所图书馆在其官网设置专门的微课栏目(见表2);1所图书馆将系列微课发布于视频平台上;4所图书馆的微课零散分布于各视频平台上,系列微课大多只能检索到几节,这些微课较为零散,且存在资源长期保存的问题。就培训内容而言,可归纳为4种类型:①图书馆概况类攻略及服务培训,如厦门大学图书馆提供图书馆概况、特色服务、借书流程等6个方面的微课;②图书馆资源利用培训,如清华大学图书馆提供数学与物理学科常用资源使用微课,四川大学图书馆每月推出一期文献数据库的微课;③工具方法技能培训,如山东大学图书馆发布Photoshop技巧入门和Note Express文献管理工具使用技巧的微课;④综合型信息素养能力培训,如北京师范大学图书馆从学期特点、学习和科研需求、学科特色等角度出发,发布资源、方法、服务、应

用、学科、图书馆攻略 6 个方面的微课[18]。大多数微课的时长都控制在 5 分钟之内,以 PPT 演示讲解和流程操作讲演为主。通过对比发现,北京师范大学和武汉大学图书馆的微课建设较为成熟,其系统化、专业化的建设模式值得其他图书馆借鉴学习。

表 2 "双一流"高校图书馆上线的信息素养微课

高校图书馆	微课数量(个)	微课来源
清华大学	5	图书馆官网 > 教学与培训:微视频教程
北京师范大学	73	图书馆官网 > 信息素养栏目:微课程
哈尔滨工业大学	4	百度视频搜索:哈工大威海图书馆微课程
同济大学	1	百度视频搜索:知识产权系列微课
东南大学	24	百度、优酷视频搜索:seulib talk 东大图说
厦门大学	6	图书馆官网 > 新生专栏:网上课堂
山东大学	14	图书馆官网 > 教学与培训 > 信息素养资源:在线培训
武汉大学	41	图书馆官网 > 教学培训:小布微课
四川大学	3	图书馆官网:数据库微视频
中国政法大学	2	百度视频搜索:信息素养教育微课堂
华北电力大学	13	图书馆官网:微视频答疑
海南大学	1	百度视频搜索:海南大学图书馆微课堂

2.1.3 新生入馆教育类微视频课程

由图 1 可知,许多"双一流"高校图书馆在新生入馆教育中都采用微视频的形式,在提供微视频服务的图书馆中占比达 64.56%。由图 2 可知,近半数的图书馆在新生入馆教育类微视频的建设上已较为完备,发布了系列微视频供新生系统观看学习;内容多集中于图书馆使用基础知识,包括馆藏布局、借阅规则、图书借阅流程、电子资源获取、自助借还机操作等;形式多采用导览介绍与操作演示,也有图书馆为增强微视频教育的趣味性与吸引力,设计动漫形象进行介绍与演示,如武汉大学图书馆的形象代言人"小布"。

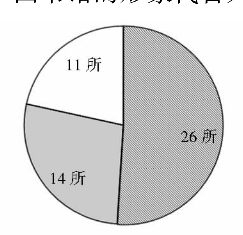


图 2 提供各类型新生入馆教育类微视频的图书馆数量

2.1.4 具有故事情节的微电影信息素养课

已有高校图书馆采用拍摄微电影的形式进行信息素养教育,见表 3,多数微电影是以男女主人公在图书馆的邂逅展开故事,将图书馆的基本服务与功能糅合进故事情节之中;也有微电影以追求梦想为主线演绎发生在图书馆里的故事;此外还有追忆在图书馆里度过的美好而充实的 4 年时光的微电影。现有的具有故事情节的微电影信息素养课仅仅应用于图书馆宣传或是对馆藏资源、规章制度、基本服务与功能的介绍。在信息检索技巧与方法、电子资源使用、论文写作与投稿等方面具有故事情节的微视频还未被开发。

2.2 国外高校图书馆信息素养教育微视频实践

通过访问各图书馆官网的办法获得国外高校图书馆的相关素材。调查发现,17 所图书馆未检索到微视频,13 所图书馆以微视频形式提供信息素养教育。国外图书馆大多在其 LibGuides / Research Guides / Research support 等栏目中提供文字辅之以操作流程图式的信息素养指导,或采用研讨会(Workshops)的形式以及通过开设研究指导类的课程开展信息素养教育。13 所图书馆中,6 所图书馆仅发布零散的几条微视频(见表 4),其余 7 所图书馆发布了系列微视频(见表 5)。教学内容可归纳为 4 种类型,分别为新生入馆教育、图书馆服务指南、研究技能指南和学术素养教育。耶鲁大学图书馆[19]制作与发布的信息素养教育类微视频教程最为丰富,提供涵盖 RefWorks 帮助(RefWorks Help),如何获取最新资源通知(Keeping Current),查找同行评审的文章(Finding Peer-Reviewed Articles),设置 Google 学术搜索偏好(Setting Google Scholar Preferences),PubMed 帮助(PubMed Help),Ovid 帮助(Ovid Help),CINAHL 帮助(CINAHL Help),Orbis 库目录帮助(Orbis Library Catalog Help),EndNote 帮助(EndNote Help),BlueDogs,循证实践(Evidence-Based Practice),研究影响(Research Impact),NIH 公共访问政策(NIH Public Access Policy),系统搜索(Systematic Searches)14 个方面的 89 节教程;剑桥大学沃尔森学院图书馆[20]微视频教程内容涉及学术研究入门视频(Induction videos),在阅读列表中查找信息(Finding information on a reading list),文献搜索(Doing a literature search),管理参考文献(Managing references),版权和剽窃(Copyright and plagiarism),如何获取最新资源通知(Keeping up to date),成果发表(Publishing your research),研究影响评估(Measuring the impact of your research),研究数据管理(Research data management)9 个方面。其余高校图书馆的微视频大多提供图书馆入馆指南、资源查找、基本服务与技能等的指导,在学术素养、研究方法、研究技能等方面仍有很大的建设空间。

表 3 "双一流"高校图书馆上线的具有故事情节的微电影信息素养课

高校图书馆	微电影名称	主题	涉及的信息素养教育内容
清华大学"爱上图书馆"系列短剧(5 集)	《痴情女苦等成正果，多情男错意绪难平》	爱情	图书馆超期罚款制度;手机图书馆还书提醒服务
	《匆忙忙少年表心意，冷冰冰佳人不领情》		禁止占座
	《苦中乐隔窗常相伴，忙偷闲纸条把情传》		禁止私藏图书馆图书;图书馆研习座位服务
	《争新旧亦芙现怒容，传书名凯峰表真心》		图书馆藏信息短信服务;新旧馆的区分
	《岁月短暂缘分待续，回忆悠长无问前程》		预约使用研讨间
兰州大学	图书馆之恋:兰州大学图书馆宣传片	爱情	图书馆借书系统登录及使用;文献预约;馆际互借与文献传递;借阅期限与续借;数据库使用;读者俱乐部;图书馆主题讲座
华东理工大学	《对号入座》	爱情	选座系统的使用;刷卡入馆;图书检索与查找;视听区使用;暂离半小时取消座位
南京航空航天大学	《图书馆里的航天梦》	追求梦想	如何借还书;自助检索机使用;预约借书;文献检索与利用
南京理工大学	移动图书馆微电影《在路上》	爱情	移动图书馆的功能介绍与使用
中国矿业大学	《发现与梦想 智慧图书馆》	追求梦想	自助借还机使用;新生入馆教育平台介绍;自助检索系统;报刊阅读机和歌德机;新书及好书推荐数字标牌;自助打印复印机;电子阅览室;电子数据库资源;知学空间
海南大学	《匆匆》	图书馆的 4 年时光	文献资源库;Note Express 文献管理软件;移动图书馆
	《只因有你》	图书馆的 4 年时光	自助检索机使用;如何找书;自助借书及借阅权限
	《遇见・图书馆》	爱情	刷卡入馆;我的图书馆登录;书目检索;索书号指南与找书;自助借还系统;随书光盘的借阅与下载;图书续借与逾期缴费;图书馆微信;图书馆入馆须知;移动图书馆
西南石油大学	《在最美的时光遇见你……爱上图书馆》	爱情	刷卡入馆;自助检索机;自助借还系统;电子阅览室;文献检索

表 4 国外 6 所高校图书馆信息素养教育微视频发布情况

高校图书馆	微视频名称	微视频教育类型
牛津大学 Bodleian Library	引用:选择和使用软件(Referencing: Choosing and Using Software)	研究技能指南
	什么是 3D 打印?(What is 3D Printing?)	图书馆服务指南
	什么是 3D 扫描?(What is 3D Scanning?)	图书馆服务指南
斯坦福大学 Stanford Libraries	斯坦福大学图书馆新学年入学培训 – Matt Marostica 的简短演讲 [2015](Stanford University Libraries New Faculty Orientation - a brief presentation by Matt Marostica. [2015])	新生入馆教育
	研究技能和信息素养的视频播放列表(Video playlist illustrating research skills and information literacy)	研究技能指南
加州大学伯克利分校 UC Berkeley Library	图书馆 101 视频(Library 101 Video)	新生入馆教育
杜克大学 Duke University Libraries	避免抄袭 – 观看 Simone Watson 的有关避免抄袭的简短视频(Avoiding Plagiarism-Watch this short video about avoiding plagarism by Simone Watson)	学术素养教育
密歇根大学安娜堡分校 U-M Library	面向研究生新生的 U-M 图书馆指南 – 欢迎来到 UM 图书馆!(Guide to the U-M Library for New Graduate Students-Welcome to the UM Libraries!)	新生入馆教育
加州大学圣地亚哥分校 UC San Diego Library	搜索数据库时如何获取文章全文?(How can I get to the full text of an article when I search a database?)	研究技能指南

综上所述，当前的信息素养教育更倾向于文字辅之以操作流程图式的研究指南(Research Guides)或研讨会(Workshops)的形式，微视频方式还有很大的发展空间，多样化的微视频类型、全面化的教育内容、系统化的微视频集成等是信息素养教育类微视频的开发与建设方向。

3 剧情类微视频信息素养教育与设计思路

对于微视频的概念，目前国内普遍认同的是优酷网总裁古永锵的界定，即微视频是指短则 30 秒，长则不超过 20 分钟，内容广泛，视频形态多样，涵盖微电影、记录短片、DV 短片、视频剪辑、广告片段等，可通过 PC、手机、摄像头、DV、DC、MP4 等多种视频终端摄录或播放的视频短片的统称[21]。参考这一概念，结合具有故事情节的微电影信息素养课实践，笔者将剧情类微视频信息素养教育定义为：通过专业摄像机、照相机、手机等视频录制工具摄录，上传至各种新媒体平台上进行播放共享的，适合在移动状态和短时休闲状态下观看的，以图书馆为背景、以信息素养教育为目的的具有完整故事情节的 5－10 分钟的视频短片。其中最

表5 国外7所高校图书馆信息素养教育系列微视频发布情况

高校图书馆	微视频系列	微视频数量(节)	微视频教育类型	
			入馆指南	微视频教程
剑桥大学 Cambridge University Library	图书馆初级视频指南(Library Lowdown Video Guides)	4	√	
	沃尔森学院的学术技能指导(Wolfson College Academic Skills)	24		√
耶鲁大学 Yale University Library	图书馆在线教学指导教程(Library Support for Online Teaching > > Tutorials)	89		√
芝加哥大学 The University of Chicago Library	视频教程(Video Tutorials)	不详		√
帝国理工学院 Library Services | Imperial College London	面向新生的图书馆使用(Use the library > > Library Services for New students)	3	√	
	学习支持(Learning support)	8		√
	研究支持(Research support)	6		√
伦敦大学学院 Library Services - UCL	图书馆使用(Using the library)	7	√	
	几秒钟的技能指导视频(Skills in seconds videos)	8		√
西北大学 Libraries - Northwestern University	视频教程(Video Tutorials)	13		√
华盛顿大学 University Libraries - University of Washington	研究指南 > > 常见问题-快速学习系列(RESEARCH GUIDES > > FAQ——Quick Learning Series)	6		√

注:作者多次尝试都无法登录芝加哥大学图书馆视频教程网站,故无法确切得知其视频数量

为关键的环节是剧情的组织与设计——充满戏剧魅力的故事、巧妙植入的信息素养教育。与MOOC、微课教学式的信息素养教育不同,剧情类微视频信息素养教育重在知识点的普及,希望借助故事的魅力在轻松愉悦的氛围中实现潜移默化的信息素养教育。

剧情类微视频信息素养教育的建设是一项系统工程,涉及到前期的整体规划与设计、中期的拍摄制作与微视频库构建以及后期的宣传推广与维护更新等一系列工作。前期的整体规划与设计是微视频建设的基础与核心,图书馆作为责任主体负责整个建设流程的规划组织、需求考察、剧情设计,从全局上把握微视频的内容框架及拟考察的微知识点。

3.1 明确设计目标与原则

高校图书馆在进行剧情类微视频信息素养教育设计时通常需要明确两个目标:宏观上,通过剧情类微视频拓宽现有的信息素养教育途径,形成与传统线下教育模式的互补,共同构建立体化多层次的信息素养教育体系,打造图书馆的特色微视频资源品牌;微观上,希望高校学生通过观看微视频,在轻松愉悦的氛围中了解图书馆的资源与服务、掌握基本的信息技能,实现自身信息素养的提升。

相较于MOOC、微课,剧情类微视频信息素养教育最大的特点在于寓教于乐的初衷,其吸引力就在于它的趣味性,充满戏剧魅力的故事情节能够更好地传递信息素养教育的内容。高校图书馆在微视频的剧情设计中要坚持教育性与趣味性并重的原则,将信息素养教育的知识点巧妙"植入"微视频,使其既具有教育功能,同时又能有效助推故事情节发展,是故事情节不可或缺的关键部分。

3.2 制定标准规范

目前,尚未出台专门的微视频制作标准。高校图书馆应当根据本馆数字资源建设现状、目标受众特点等实际情况,并参照视频生产制作相关技术规范,制定本馆的微视频制作标准规范,内容涉及时长、清晰度、储存格式等多个方面。

首先,图书馆应当将微视频的时长限制在3－20分钟,以5－10分钟为最佳。如清华大学"爱上图书馆"系列短剧,时长均在3－6分钟之内,情节紧凑、教育主题突出,让人能够很轻松地观看下去;而海南大学《遇见·图书馆》时间长达26分钟,虽然涉及的入馆教育内容较为全面,但故事情节较为拖沓、场景转换生硬,很容易让人在观看过程中产生不想继续看下去的念头。其次,图书馆应当保证微视频的清晰度在720P(高清)以上。再次,为给制作者和观看者多种选择,微视频应当支持多种储存格式,包括微软格式(wmv、asf、asx)、Real Player格式(rm、rmvb)、MPEG视频格式(mp4)、手机视频格式、Apple格式(mov、m4v)、DV格式等,让高校学生能够不受限制地通过PC端或手机、平板电脑等移动终端设备观看学习。最后,高校图书馆还应对微视频的法律约束性与政治约束性做出明确规定,明令禁止制作发布违反法律法规、涉及政治敏感信息以及包含暴力、色情等低俗内容的微视频。

3.3 细分微知识点

作为信息素养教育的途径,微视频的剧情必然是

以信息知识或技能方面的知识点为核心进行设计的，因此微知识点的选择与设计是微视频创作的基础。高校图书馆在设计剧情、创作剧本之前，首先应当通过问卷调查、文献检索课程、参考咨询、读者留言、现场访问等多种渠道深挖高校学生的信息需求，将其信息需求设计成能够嵌入剧情且支持短时间、碎片化学习的微知识点。为提高微视频信息素养教育的针对性与实用性，图书馆还应当将微知识点进行恰当的组织划分，在此提出两种可行的主题细分方式。

3.3.1 按照知识点的培训内容细分多个主题

如可以细分为“入馆教育篇”“纸质资源查找与利用篇”“网络信息检索方法与技巧篇”“论文写作与投稿篇”“科研项目查新篇”“学术诚信与道德篇”等 6 个主题，每个主题之下分别涵盖用户需要掌握的微知识点。如在“入馆教育篇”应当针对馆藏布局与分类、借阅规则、OPAC 检索、自助借还、到期提醒与续借等入馆培训微知识点设计微剧情；“论文写作与投稿篇”针对选题来源、论文写作规范、参考文献格式、投稿期刊选择、学位论文开题等微知识点设计微剧情等。虽然现阶段还没有高校图书馆按照主题微知识点细分的方式进行剧情类微视频的建设，但北京师范大学图书馆的微课建设模式值得参考学习。该图书馆根据学习和科研需求、学科特色等方面的差异化需求，将其微课细分为资源篇、服务篇、方法篇、应用篇、学科篇和图书馆攻略 6 个主题，每个主题下嵌入相应的微知识点，目前已上线 73 个微视频，并根据需求的变化进行持续更新，如为满足化学学科的投稿需求，2019 年 9 月 26 日在学科篇最新上线了“如何为自己的文章找到最匹配的期刊”[18]。通过细分，高校学生可以根据自己的需求选择相应的主题知识点观看学习。

3.3.2 按照知识点的教育对象细分主题

高校学生的年级、专业等因素都会制约其信息需求，如新生往往对大学的学习生活比较迷茫，对图书馆的资源与服务各方面都不甚了解，信息需求也较为宽泛盲目；高年级本科生随着自主学习能力的提升及专业知识的精深，信息检索与利用等技能方面的需求增加；研究生重在培养其学科前瞻能力与学术创新能力，他们的信息需求较为深入与明确；毕业生的信息需求则集中于学位论文、就业等方面。针对教育对象的不同，高校图书馆可以将微视频细分为“新生篇”“本科生篇”“研究生篇”“毕业生篇”4 个主题，每个主题下还可以依据培训内容的不同细分出二级主题，不同主题包含的微知识点情况可以参照表 6。此外，如果条件允许，高校图书馆还应当针对本校的留学生开设“留学生篇”主题分区，将“新生篇”“本科生篇”中涉及图书馆资源与服务、基本检索技巧等知识点的微视频进行英文版配音或字幕翻译。南京航空航天大学图书馆[22]将其新生入馆教育类微视频进行后期双语版字幕的处理，发布在互动交流－留学生服务栏目中，虽然并没有划分到信息素养教育栏目中，但一定程度上是图书馆细分教育对象差异化信息需求的体现，值得各高校图书馆借鉴。

表 6　基于教育对象的微视频主题知识点细分

主题	二级主题	微知识点
新生篇	萌新入馆篇	图书馆概况与规模、开放时间、规章制度、馆藏布局与分类、排架规则、借阅规则
	图书馆服务篇	到期提醒、续借、座位预约、资源荐购、参考咨询
	图书馆攻略篇	图书查找、自助借还、OPAC 检索、电子资源检索、移动图书馆使用、校外图书馆资源访问
本科生篇	资源查找与利用篇	随书光盘查找与获取、数据库使用、基于移动端的数据库访问、国内开放获取资源、国外开放获取资源、引文数据库(Web of Science、CSCD、CSSCI 等)的使用、中文电子期刊数据库(中国知网、万方、人大复印报刊资料等)
	检索方法与技巧篇	学术搜索工具、搜索引擎的使用、检索词的选择、检索式的构造、截词检索、布尔逻辑检索、词组检索、检索结果分析
	论文写作与投稿篇	选题来源、论文写作规范、参考文献格式、选择投稿期刊、获取期刊影响因子、中文学术期刊评价体系、外文学术期刊评价体系、利用引文追踪相关文献
研究生篇	学术研究篇	本校硕博士论文的查找与利用、国内开放获取资源、国外开放获取资源、文献传递、文献管理软件 NoteExpress 的应用
	科研项目篇	科研前期文献调研、申请课题、开题、研究动态追踪、利用引文数据库获取有价值的科研参考文献
	学术道德篇	学术不端行为(抄袭、伪造、一稿多投等)、参考文献著录规范(普通图书、论文集、科技报告、学位论文、专利文献、期刊文献、电子文献等)
毕业生篇	学位论文篇	开题、排版、论文写作规范、参考文献格式、答辩、硕博士论文提交
	创新创业篇	创新创业讲座信息获取
	就业篇	校招时间、招聘信息获取
留学生篇	英文版新生入馆教育篇	“新生篇”微视频的英文版
	英文版信息检索技巧篇	“本科生篇”涉及基础检索技巧的微视频的英文版

注:此表所列出的主题分类与微知识点仅作为参考

3.4 组织与设计剧情

剧本是微视频摄制的灵魂,剧情的组织与设计是决定信息素养教育能否实现“寓教于乐”的关键环节。信息素养教育微视频剧情设计的一般思路是:以高校校园或图书馆为背景,设计围绕学习、生活、竞赛、自习、假期等校园元素展开故事情节,随着故事情节的发展,巧妙融入信息素养教育的微知识点,让高校学生能够更为轻松地接受信息素养教育。文学意趣的高低,决定着艺术魅力的高低[15],剧情类微视频要高度重视剧情的文学性,故事的展开不仅要有生活背景,还要有精神层面、知识层面的情节交锋与思想碰撞,以故事的魅力吸引学生、教化学生。图书馆应当从发生在校园中的丰富多彩的学习生活中寻找灵感,突破老套的情节设计,进行不同故事主题、多元演绎形式的情节创新。以南京航空航天大学《图书馆里的航天梦》为例,这是以一位现役飞行员的视角追忆学生时代发生在图书馆里关于追求梦想的故事。在图书馆里查阅文献资料、交流学习等都是一些司空见惯的场景,但是经 3 位主人公的精彩演绎——初入图书馆的迷茫、撞坏航模的意外相遇、弥补失误的分工合作、不断失败并不断尝试、航模起飞与梦想启航等,以故事塑造图书馆的形象、彰显图书馆的魅力——图书馆是我们梦想启航的地方。

知识点的“植入”是剧情设计中需要着重考虑的问题,也是剧情设计的难点所在,牵强的说教式“植入”降低了故事的魅力性,让信息素养教育的效果大打折扣。图书馆需要寻找情节发展与微知识点之间的巧妙结合点,设计能够让用户感觉到“正是微知识点助推了情节的发展,它是故事情节不可或缺的关键部分”的剧情。在《图书馆里的航天梦》中,当男主角初次来到图书馆时,面对自助检索机茫然无措,这时图书馆员及时出现,其后续的系列操作演示也就显得自然而然,情节发展自然流畅,微知识点“植入”毫无生硬感;当主人公们在经历多次失败去向航模老师请教后,画面很自然地切换到他们利用图书馆数据库去检索更多关于航天模型的文献资料,正是这一系列的努力,才助推了后续情节的发展——航模成功起飞并获奖。

图书馆应当改变“自说自话”的模式,邀请高校学生设计微视频的剧情。一是与本校文学专业或新闻传播学专业的师生合作,以课程作业的形式发布微视频剧情设计任务;二是邀请戏剧(话剧)社团的学生设计剧情,校园戏剧的演出剧目大多来源于他们自己的创作,在平时的活动中社团的学生已经积累了写作剧本的经验,也较为了解高校学生的喜好;三是举办微视频剧情设计大赛,以比赛的形式吸引对戏剧感兴趣、对剧本创作感兴趣的学生参与设计,在全校范围内征集优秀的剧情创意,通过比赛也会对图书馆的剧情类微视频信息素养教育起到前期的预热与宣传作用。由高校学生自己设计的故事情节,灵感往往来自于他们亲身经历过的一些事情,这些故事里蕴藏着高校学生们都经历与体验过的喜悦、满足、迷茫、困惑等情绪,能够引起观看者的情感共鸣,真正实现信息素养教育从学生中来到学生中去。图书馆在邀请学生设计剧情之前,首先需要制定详细的剧情设计要求,内容包括设计目标、设计原则、主题来源、场景要求、微知识点的内容及“植入”原则、篇幅要求、创新性要求等。图书馆还需要做好剧本的审核把关工作,以确保最终付诸拍摄的剧本都是符合要求且质量上乘的,同时对于拟录取的剧本进行公示与适当奖励,并与创作者签订图书馆微视频剧本录用合同,避免后续产生版权问题。

4 剧情类微视频信息素养教育的制作与推广策略

4.1 多方合作助力微视频制作

剧情类微视频信息素养教育的制作发布涉及到摄影、表演、剪辑、编排、音效美工等诸多环节,如图 3 所示:

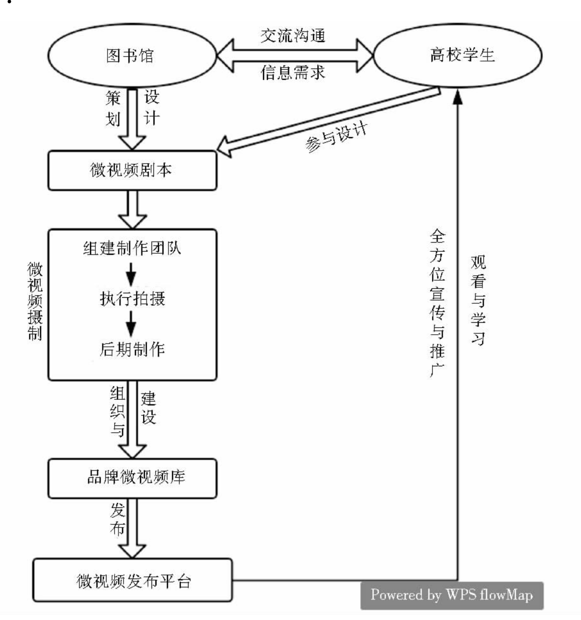


图 3 剧情类微视频信息素养教育制作发布流程

单凭图书馆的一己之力制作微视频不仅成本高、费时耗力,而且馆员专业摄制能力不成熟也会导致微视频的质量难以保证。因此,组建一个由多方面人才

构成的微视频制作团队是首要任务。由图书馆选拔出有一定工作经验和管理能力的馆员作为微视频制作团队的管理者,负责摄制工作的组织管理、视频质量的审核控制等,以确保图书馆在微视频建设中的主导地位。团队成员可以邀请校内具备一定视频摄制知识与技能的教师或学生加入,如新闻传播学院的师生、摄影社团、校报或新闻中心的学生等;也可以与校外专业的微视频制作团队、影视传播公司合作,最终组建一支由高校图书馆员、教师、学生、影视制作专业人员等组成的微视频制作团队。图书馆员作为信息素养教育的主体,应确保微视频从剧本设计到实施制作始终保持教育属性;高校学生思维活跃、富有想象力与创造力,能够为微视频增加更多创意与活力;影视制作公司专业人员的专业技术水平突出、经验丰富,能够保证微视频摄制的高效实现。团队成员之间合理分工、通力合作,共同推动信息素养教育微视频的制作与诞生。清华大学《爱上图书馆》就是馆员和高校学生合作的产物[23]。

信息素养教育微视频应该在视频清晰度、画面稳定性、噪音控制等方面制定高标准,以确保其舒适的观看体验与良好的教育效果。制作团队应该积极寻求与学校新闻中心、摄影社团、影视媒体中心或是专业的影视传播公司等的合作,共享专业的摄影设备和优质的技术资源。图书馆还应该加强对团队成员数字技术、摄影能力、后期处理知识与能力等的培训,建议有条件的图书馆成立专门的数字媒体部,邀请合作机构的专业人员进行知识讲授与技能培训。在具体的摄制实践中,制作团队要充分了解图书馆布局结构、服务项目分布等情况以及校园的设施与布局,挑选合适的取景地点,并且善于收集与记录发生在图书馆或校园中碎片化的学习、工作、服务、生活等的视频或音频片段,做好必要的素材储备。微视频的演员应该邀请本校学生担任,微视频刻画的人物与学生身份一致,剧本应以他们为原型创作,由他们出演。制作团队应采用所见即所得的编辑方式,借助相应软件提升微视频的编辑制作效率。但需要在微知识点出现的重点情节(比如检索式的构造、硕博士论文的提交操作等)运用拍摄特写等方式进行处理[24]。中国矿业大学图书馆[25]的微电影《匆匆》,其后期是由专业的微迷影视团队进行制作的,在 Note Express 文献管理软件、移动图书馆等微知识点出现的情节中,都进行了特写处理,以此引起观看学生的注意,加强学习与记忆效果。

4.2 品牌微视频库的构建与可持续发展

剧情类微视频信息素养教育的设计制作需要投入较多的人力、物力,因此,图书馆必须考虑如何实现其有效复用与可持续发展的问题。打造微视频特色资源库并进行品牌化建设与推广不失为一种有益尝试。具体来说,图书馆应该按照微知识点的主题细分对同一主题的微视频进行统一采集、组织、审核、发布,采用模块化、主题化的方式构建微视频库,并提供统一的检索入口,使用户能够便捷且明确地获取利用微视频。图书馆应该以品牌化思维建设微视频库,可以为微视频设计统一的、体现本馆特色的品牌 logo,将其嵌入每一个微视频之中,增强微视频品牌的辨识度;同一主题的系列微视频应尽量保持剧情的连续性及主要角色的一致性,增强用户黏性;还要以合理的周期与节奏不断推出新的微视频,保持微视频库的品牌活力。通过打造图书馆微视频品牌,以品牌效应扩大微视频的知名度与影响力,使信息素养教育的受众面得到不断扩展,有效提升信息素养教育的效果。武汉大学图书馆打造的“小布微课”[26]可以为品牌微视频库的构建提供一定的参考,该馆从信息素养、资源查找与利用、馆舍 & 服务、学术道德与规范、其他 5 个主题对微课进行分类与组织,并在图书馆主页上设置了“小布微课”的统一检索入口;在品牌化建设上,每一门微课都嵌入“武汉大学图书馆”的 logo,而虚拟馆员“小布”也早已被誉为武汉大学图书馆的形象代言人,“小布微课”已经建设成为武汉大学图书馆颇具影响力的信息素养教育品牌。此外,图书馆应建立相应的响应机制,实现与高校学生的实时沟通与良性互动,可以在官网、微信等发布平台的信息素养教育微视频专栏设置点赞、反馈评价、互动转发等功能模块,开放用户讨论区,开展问卷调查等及时了解高校学生在观看过程中的感受与意见。

4.3 全方位发布与推广

开放程度越高、获取途径越便捷的微视频,利用率则越高,信息素养教育效果也越明显。图书馆应通过多种渠道的发布和展示,建立起信息素养教育微视频与用户之间全方位的连接渠道。如可以在学校官网、图书馆网站、微信公众平台、手机图书馆等平台上设置信息素养教育微视频专栏发布微视频;可以将信息素养教育微视频库的链接地址或二维码嵌入到图书馆的数字资源访问入口,方便用户在访问数字资源时随时进行学习;可以根据不同学科的信息需求将相应的微视频资源嵌入到学科服务平台;可以与各大视频网站合作,将微视频上传到爱奇艺、优酷、腾讯等受众面较广的视频播放平台,将服务对象拓展到社会公众,提升高校图书馆的服务效益与社会影响力。

为使信息素养教育微视频被更多的用户知晓和利用,图书馆需要通过线上线下途径对微视频进行全方位、立体化的宣传与推广:①设计微视频宣传海报,通过线下布告栏张贴、馆内电子屏幕展示,或线上图书馆官方网站、微博、微信发布等方式进行立体化的海报宣传;②在微视频的观看界面设置一键分享按钮,方便微视频在用户朋友圈之间口碑传播;③在图书馆嵌入院系的课程中,由任课老师向学生推荐或是在课堂上播放相关的微视频片段,让学生认识到微视频信息素养教育的重要性;④通过举办信息素养教育微视频剧情设计大赛、信息素养教育微视频制作大赛、信息素养教育微视频评价大赛等活动,借助活动营销来进行预热、宣传。另外,借鉴电影营销的手段,在图书馆网站、微信、微博平台推出微视频主创人员访谈、微视频拍摄花絮等,不失为一种有趣的宣传手段;还可以在微信公众号以"每日推荐"的形式每天发布一部微视频,并配上有吸引力的文案,激发高校学生的观看兴趣。

5 结语

通过调查可知,以MOOC、微课等微视频形式开展信息素养教育已成为国内外许多高校图书馆的创新举措,该种形式的信息素养教育具有短小精悍、易于学习的特点,与"互联网+"时代的用户需求与知识接受特点高度契合。但纵观现有微视频信息素养教育的内容设置与效果反馈,缺乏"趣味性"应是制约其发展的重要因素之一,如何兼顾微视频的教育性与趣味性是高校图书馆创新信息素养教育的关键所在。

剧情类微视频信息素养教育是"互联网+"环境下契合高校学生的学习与认知方式、以趣味化方式进行信息素养教育的新思路与新途径。目前,国内高校图书馆尚缺乏系统的剧情类微视频信息素养教育建设实践。本文根据现有其他类型信息素养教育微视频的实践现状,参考微电影的拍摄制作流程,提出剧情类微视频信息素养教育的设计思路及制作推广策略,这些思路和策略兼顾前期的整体规划与设计、中期的拍摄制作与微视频库构建以及后期的宣传推广与维护更新等一系列工作,是从系统化思维出发提出的并以部分案例作为参考和支撑的,但是这些思路和策略的实操性、可行性还有待图书馆在实践探索过程中进行检验。如何平衡微视频的趣味性与教育性之间的关系,如何制作出真正吸引高校学生的微视频内容,如何恰当呈现微知识点等都需要高校图书馆在微视频的实际建设过程中进行更加深入的探索。

参考文献:

[1] 王文韬,谢阳群,占南. 基于ERG理论的数字原住民信息行为研究[J]. 情报理论与实践,2015,38(9):42-46,7.

[2] 陈琴,周建芳. 微视频在高校图书馆培训讲座中的应用探析[J]. 图书馆学研究,2016(4):88-93.

[3] 张晓新. 我国高校图书馆新生信息素养教育的创新举措及未来展望[J]. 图书馆研究与工作,2018(4):59-63.

[4] 徐春,张静. 高校图书馆信息素养教育之新生入馆教育现状及发展对策研究[J]. 图书馆研究,2019,49(2):85-91.

[5] 于静,郝永艳,赵敏,等. "微课程"在信息素养教育服务中的实践探索[J]. 图书馆建设,2015(10):60-62,67.

[6] 陈琳. 基于微课的高校图书馆信息素养教育新途径[J]. 济宁学院学报,2016,37(6):111-114.

[7] 刘金美. MOOC环境下高校图书馆微视频服务研究——以南京航空航天大学金城学院图书馆为例[J]. 河南图书馆学刊,2018,38(4):66-67,70.

[8] 郭军. 大数据背景下MOOC在高校信息素养教育中应用探析[J]. 图书馆工作与研究,2019(1):36-41,57.

[9] 高冉,毛芸. 基于微视频的课内翻转模式在研究生信息素养教育课程的实证研究——以北京师范大学为例[J]. 情报探索,2019(3):69-73.

[10] 沙玉萍,周建芳,刘桂芳. 高校图书馆微视频服务研究——兼论信息素养教育微视频案例库[J]. 图书情报工作,2015,59(15):68-72.

[11] 吴永康,王朋,李艳丽. 新媒体环境下医学高校图书馆微视频素材库建设[J]. 中华医学图书情报杂志,2018,27(8):62-65.

[12] STEFAN D. Content and instructional design of MOOCs on information literacy: a comprehensive analysis of 11 xMOOCs[J]. Information and learning sciences,2019,120(3/4):173-189.

[13] LAURA S. Information literacy in practice: content and delivery of library instruction tutorials[J]. The journal of academic librarianship,2018,44(2):269-278.

[14] ALEXANDRA O,ROBIN C,EAMON P,et al. A survey of online library tutorials: guiding instructional video creation to use in flipped classrooms[J]. The journal of academic librarianship,2015,41(6):751-757.

[15] 鲁海宁. 故事的魅力——图书馆微视频启示[J]. 图书馆工作与研究,2015(2):80-84.

[16] 潘燕桃,张靖,余维杰,等. 信息素养通识教程:数字化生存的必修课[EB/OL]. [2019-10-29]. https://www.icourse163.org/course/SYSU-1001936003.

[17] 龚芙蓉,路雅祺,欧懿. 信息素养与实践——给你一双学术慧眼[EB/OL]. [2019-10-29]. https://www.icourse163.org/course/preview/WHU-1003640003?tid=1003875003.

[18] 北京师范大学图书馆. 微课程[EB/OL]. [2019-10-31]. http://www.lib.bnu.edu.cn/content/wei-ke-cheng.

[19] Yale University Library | The Heart of the University[EB/OL]. [2019-10-31]. https://web.library.yale.edu/.

[20] Home page - Wolfson College Academic Skills - LibGuides at University of Cambridge Subject Libraries[EB/OL].[2019－10－31]. https://libguides. cam. ac. uk/wolfsoncollege.

[21] 杨宗凯. 信息化环境下教学创新研究与实践[M]. 武汉:华中师范大学出版社,2012:360.

[22] 双语视频/微电影－南京航空航天大学图书馆[EB/OL]. [2019－11－07]. http://lib. nuaa. edu. cn/list. p.

[23] 明均仁,涂瑞德,袁圆. 国内高校图书馆微视频服务发展现状调查及启示[J]. 图书馆学研究,2018(12):28－35.

[24] 李金永. 高校图书馆用户教育微视频资源建设研究[J]. 高校图书馆工作,2016,36(6):37－41.

[25] 中国矿业大学图书馆[EB/OL].[2019－11－07]. http://lib. cumt. edu. cn/_t1321/main. psp.

[26] 小布微课[EB/OL].[2019－11－08]. http://www. lib. whu. edu. cn/web/index. asp? menu＝h&obj_id＝805&r＝50016.

作者贡献说明：

石婉雯：负责搜集资料、数据统计分析、论文撰写与修改；

徐军华：负责选题策划、全文谋篇布局、论文修改与定稿。

Analysis and Suggestion on the Current Situation of Micro-video Information Literacy Education in University Libraries

Shi Wanwen　Xu Junhua

Public Administration of Xiangtan University, Xiangtan 411105

Abstract: [**Purpose/significance**] Micro-video information literacy education is an active exploration of university libraries under the "Internet +" environment. It is of great significance to investigate the status quo and propose optimization and innovation measures to promote the effectiveness of information literacy education in university libraries. [**Method/process**] This paper took 137 "Double First-Class" university libraries in China and top 30 foreign university libraries as survey objects. It mainly analyzed the current situation of micro-video information literacy education in Chinese university libraries from 4 aspects: information literacy MOOC courses, teaching and database training micro-lectures, freshman admission education micro-video courses, and storyline micro-film information literacy courses. Analyzing the current situation of micro-video information literacy education in foreign university libraries from the aspects of educational content and release. According to the analysis of the current situation, an innovative measure of micro-video information literacy education in drama was proposed. [**Result/conclusion**] With the help of "the charm of story", the drama micro-video information literacy education adds interest and attraction to education. This paper attempts to put forward the design ideas and production and promotion strategies of the drama micro-video information literacy education. Proposing a complete framework system for the whole process of university libraries from overall planning, plot design, implementation of shooting and production to micro-video publishing and promotion. It is expected to provide ideas and practical guidance for the drama micro-video information literacy education in university libraries.

Keywords: micro-video　information literacy education　university library　"Internet +"